O IMPACTO DA PANDEMIA DE COVID-19 NA EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DE MAMA EM MULHERES NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

STEFANY VIEIRA ALVES

RESUMO

INTRODUÇÃO: Durante o primeiro período de pandemia da COVID-19 o número de exames de diagnóstico de câncer sofreu uma queda e o número de pacientes que fizeram o exame de mamografia até o final do ano de 2020 foi menor do que anteriormente, uma grande quantidade se manteve com os exames atrasados. O câncer é considerado uma das maiores causas de morte no mundo, e o de mama está em segundo lugar na lista de tipos mais comuns de câncer, sendo o causador do maior número de óbitos por câncer em mulheres no Brasil. **OBJETIVO:** Esse trabalho objetiva analisar os dados do câncer de mama no município do Rio de Janeiro durante a pandemia de COVID-19, destacando as principais distinções com dados encontrados em anos anteriores. **MÉTODOS:** Através dos dados do SIM, INCA, IBGE e DataSUS, o banco de dados foi extraído para o Rstudio com uso do pacote microdatasus, e foi manipulado na linguagem R pelo software Rstudio com utilização dos pacotes rio, dplyr, tidyr, lubridate, stringr, gtsummary, ggplot2, pacman e read.dbc. Também foram filtradas apenas as variáveis de idade, a data do óbito e a raça/cor. Além dos filtros dentro das variáveis de sexo, apenas mulheres, município do óbito, Rio de Janeiro, e causa básica, sendo a CID C-50. **RESULTADOS:** Houve um maior número de óbitos nos dois primeiros anos da pandemia ao serem comparados aos dois anos anteriores, essa diferença nos dados pode ser explicada pelo atraso no tratamento do câncer durante a pandemia, visto que houve adiamento e até mesmo cancelamento de procedimentos que não fossem considerados urgentes. Já o número de casos foi inferior aos três anos anteriores à emergência sanitária, justificado pelo cancelamento e adiamento de procedimentos, ocasionando um atraso na realização de exames de diagnóstico e de rastreio, diminuindo o número de casos. **CONCLUSÃO:** Com o presente estudo, percebe-se que a pandemia de COVID-19 mudou a forma de tratamento e diagnóstico do câncer, o que acarretou diversos empecilhos na epidemiologia, isto é, nos números e taxas da neoplasia maligna da mama no município do Rio de Janeiro.

Palavras-chave: Neoplasia; Neoplasia mamária, Mastologia; Emergência Sanitária; Coronavírus.

1 INTRODUÇÃO

Em 7 de Janeiro de 2020 foi confirmado pelo governo da China a identificação de um novo tipo de coronavírus, após uma semana do dia em que alertaram a Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre vários casos de pneumonia na região de Wuhan. Dessa forma, em 30 de janeiro do mesmo ano, o surto do novo coronavírus foi declarado como uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) pela OMS, que, de acordo com o Regulamento Sanitário Internacional, é considerado o nível mais alto de alerta, e em 11 de março de 2020 foi oficialmente declarado como uma pandemia pela Organização Pan-

DOI: 10.51161/conasm2023/23598

Americana de Saúde (OPAS). Uma pandemia pode ser caracterizada, de acordo com a FioCruz, como a disseminação de uma doença para diversos continentes, ou seja, quando uma epidemia, um surto que afeta somente uma região específica, começa a se alastrar para diversas regiões, por meio do contato pessoa a pessoa.

Durante o primeiro período dessa emergência sanitária da COVID-19, o número de exames de diagnóstico de neoplasias mamária sofreu uma queda, que foi minimamente recompensada no segundo período, mas ainda sim o número de pacientes que fizeram o exame de mamografia até o final do ano de início da pandemia foi menor do que anteriormente, ou seja, um grande número de pacientes se manteve com os exames atrasados, informação confirmada na obra sobre o atraso no diagnóstico do câncer de mama durante a pandemia da COVID-19 de Bruna Tachibana, Renato Ribeiro, Érica Federicci, Renata Feres, Felipe Antonio Lupinacci, Iviny Yonekura e Ana Claudia Racy (2021, p. 6).

A neoplasia da mama é definida como a proliferação desordenada de células de células cancerígenas na mama, ela pode ser divida entre benigna e maligna, sendo a primeira não considerada grave e a segunda, que é conhecida como câncer, possui um crescimento rápido, podendo gerar metástase, ou seja, quando o câncer se distribui para outros lugares do organismo, saindo do seu sítio inicial. O câncer é considerado pela OPAS uma das maiores causas de morte no mundo, e o câncer de mama está em segundo lugar na lista de tipos mais comuns de câncer, atrás apenas do câncer de pulmão, essa neoplasia é o tipo de câncer mais comum no Brasil, depois do câncer de pele, e é o causador do maior número de óbitos por câncer em mulheres, segundo dados do Instituto Nacional do Câncer (INCA).

Dessa forma, esse trabalho tem como finalidade analisar os dados do câncer de mama no município do Rio de Janeiro durante a pandemia de COVID-19, destacando as principais distinções nos dados encontrados em anos anteriores, levantando informações de óbitos, novos casos, além das taxas de mortalidade e incidência.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa em questão utilizou como população de estudo as mulheres residentes do município do Rio de Janeiro em curso de tratamento ou que vieram à óbito por neoplasia mamária, no decorrer do período de 2020 a 2023, ou seja, durante a emergência sanitária da COVID-19 no Brasil. A taxa de mortalidade e de incidência foram os indicadores utilizados durante as análises de variação temporal, além da variação de número de casos durante os 10 anos anteriores a 2023 e o próprio.

Como fontes de dados para a pesquisa foi utilizado o DataSUS, com uso do TabNet e TabWin, juntamente do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e do Instituto Nacional do Câncer (INCA). Além disso, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) foi utilizado para coleta de informações populacionais, ou seja, número de residentes do município do Rio de Janeiro, e para o código do município. O documento sobre os indicadores básicos para a saúde no Brasil, ou RIPSA, serviu para coleta de fórmulas para cálculo dos indicadores utilizados na análise. O dicionário utilizado para a manipulação do banco de dados obtido nas fontes foi o dicionário do SIM.

O banco de dados foi manipulado pela linguagem R, através do software Rstudio, com utilização dos pacotes rio, dplyr, tidyr, lubridate, microdatasus, stringr, gtsummary, ggplot2, pacman e read.dbc. Durante a manipulação do banco vindo do SIM foram filtradas apenas a variável de idade, como variável numérica, a data em que ocorreu o óbito, como variável data, e raça/cor como categórica. Também foram aplicados filtros dentro das variáveis de sexo, apenas mulheres, município de ocorrência do óbito, Rio de Janeiro, através do seu código de município (330455), e causa básica, sendo a Classificação Internacional de Doenças (CID) C-50, que é a CID destinada para Neoplasia mamária.

DOI: 10.51161/conasm2023/23598

Para desenvolvimento das figuras 3 o banco de dados foi recolhido do TabWin separadamente para cada ano e inserido no Rstudio por meio do pacote read.dbc, os dados do banco foram unidos através do comando rbind para apenas um banco. Nesse banco, foi filtrado o sexo para mulheres, o município para o Rio de Janeiro e a causa básica para a CID C-50, e com isso foi possível a criação do gráfico.

O excel foi utilizado para cálculo das taxas de mortalidade e incidência, e a população usada no cálculo foi a estimativa populacional do IBGE para a população de mulheres do município do Rio de Janeiro durante os anos em questão. Essas taxas foram feitas apenas até 2021, uma vez que os dados dos anos mais recentes ainda não estão disponíveis no DataSUS e, por isso, não é possível manipular os dados deles no software RStudio.

3 RESULTADOS

O estudo procurou possíveis distinções entre os anos de pandemia e os anteriores, examinando a taxa de mortalidade e de incidência, além de novos casos e o número de óbitos. Dessa maneira, foi possível evidenciar o impacto que a emergência sanitária ocasionou nos números desse agravo considerado uma doença crônica não transmissível (DCNT).

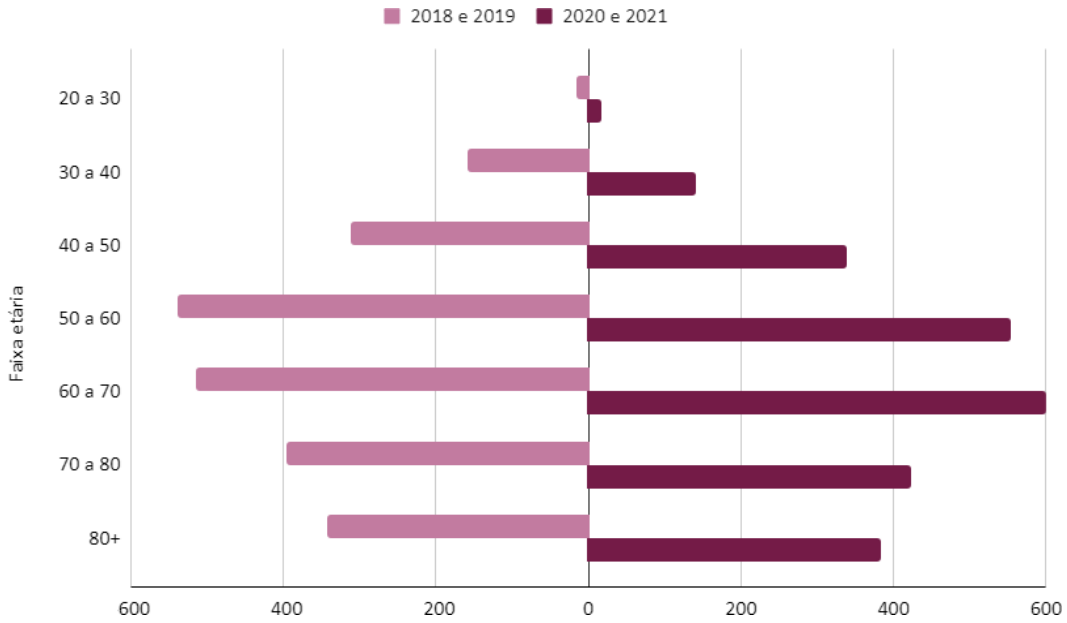

Figura 1: Gráfico de barras do número de óbitos por neoplasia mamária por idade por ano.

DOI: 10.51161/conasm2023/23598

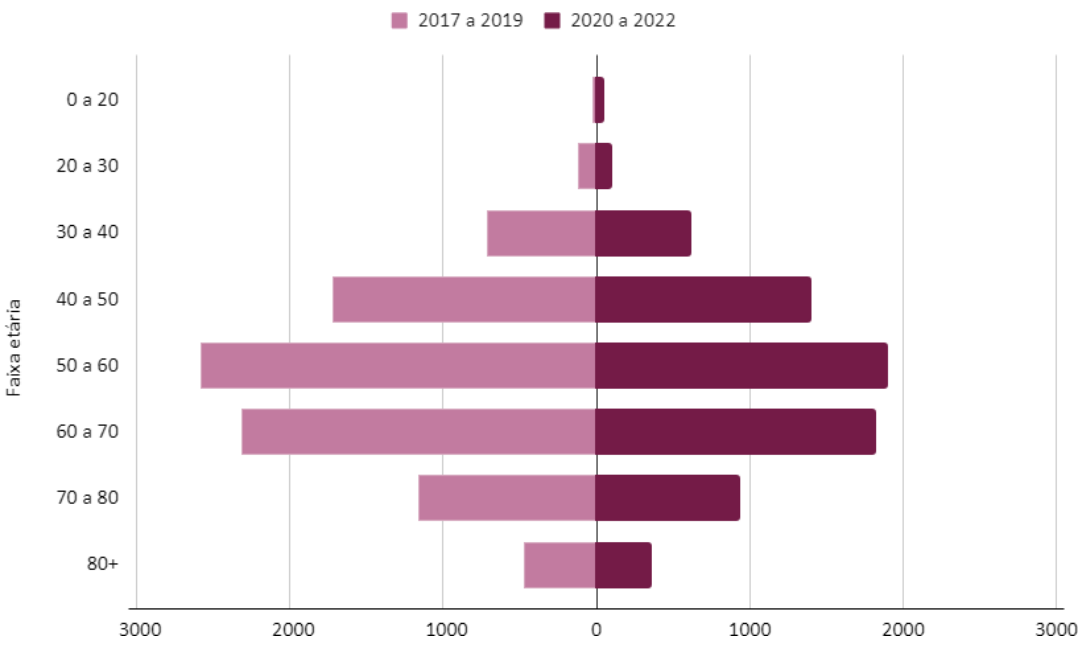

Figura 2: Gráfico de barras do número de novos casos por neoplasia mamária por idade por ano.

Na figura 1 é possível observar um maior número de óbitos nos dois primeiros anos da pandemia no Brasil (2020 e 2021) ao serem comparados aos dois anos anteriores (2018 e 2019). Essa diferença nos dados pode ser explicada pelo atraso no tratamento do câncer durante a pandemia, visto que, diante dela, viu-se uma situação de adiamento e até mesmo cancelamentos de procedimentos que não fossem considerados urgentes. Dessa forma, a Sociedade Brasileira de Mastologia mostrou a diminuição do atendimento a mulheres em tratamento de câncer de mama em hospitais públicos do Sistema Único de Saúde (SUS), tendo em 2020 o número de atendimentos dessas mulheres em tratamento 75% inferior ao mesmo período de 2019 nas principais capitais do país, assim como é mostrado no artigo sobre a percepção de pacientes oncológicos quanto ao impacto da pandemia de COVID-19 de Thamires da Silva, Renata Fortes e Patrícia Ferrão (2022, p. 6510).

Além disso, o maior número de óbitos esteve concentrado na faixa etária de 60 a 70 anos, uma concentração que antes estava em 50 a 60, algo que pode se explicar com o fato de pessoas idosas serem o principal grupo de risco da COVID-19, detendo de um maior cuidado para sair de casa e, principalmente, para adentrar em hospitais que estavam sobrecarregados com a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), causando risco a esses indivíduos. Por esses motivos, o tratamento pode ter ficado defasado, ocasionando nesse maior número de óbitos nesta faixa etária.

Já na figura 2, que se trata do número de novos casos da doença, no triênio de 2020, 2021 e 2022 o número de casos foi inferior aos três anos anteriores à emergência sanitária em quase todas as faixas, principalmente de 50 a 70 anos, exceto em 0 a 20 anos, onde deteve um pequeno aumento de casos. Sendo assim, esses dados entram em conflito com a quantidade de óbitos, uma vez que o número de óbitos cresceu, principalmente na faixa etária entre 60 e 70 anos, já o número de novos casos diminuiu. Uma justificativa para esse declínio no número de casos é a dificuldade da atenção à saúde de conciliar o enfrentamento da emergência sanitária e a manutenção da assistência primária, já que, com o cancelamento e adiamento de procedimentos, houve esse atraso na realização de exames de diagnóstico e de rastreio do agravo, diminuindo o número de casos, como é dito no texto de João Vítor Mendes (*et al.*, 2023, p. 7).

DOI: 10.51161/conasm2023/23598

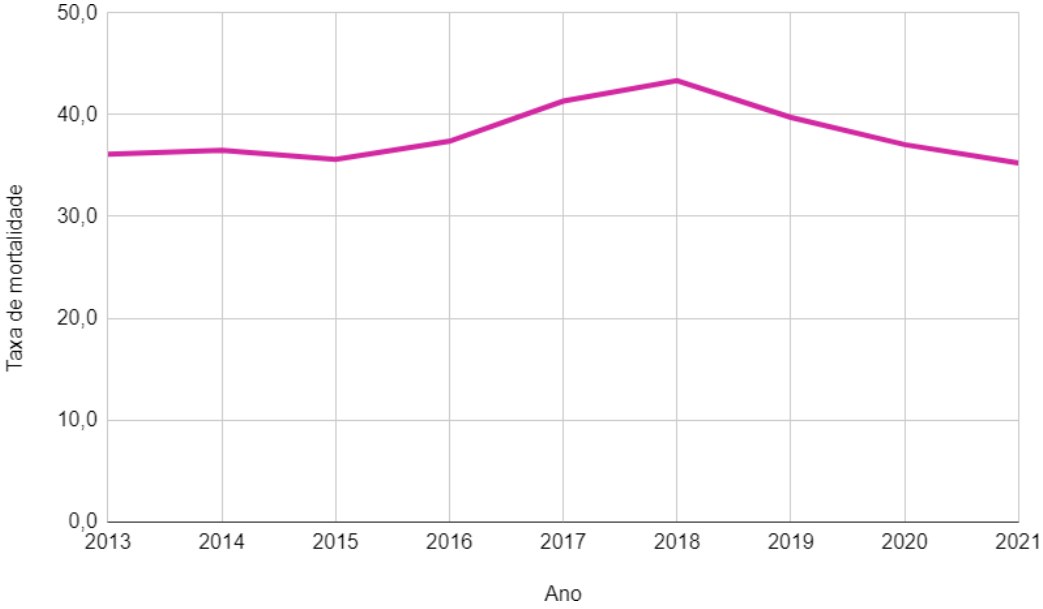

Figura 3: Gráfico de linha com a taxa de mortalidade do câncer de mama por ano no município do Rio de Janeiro.

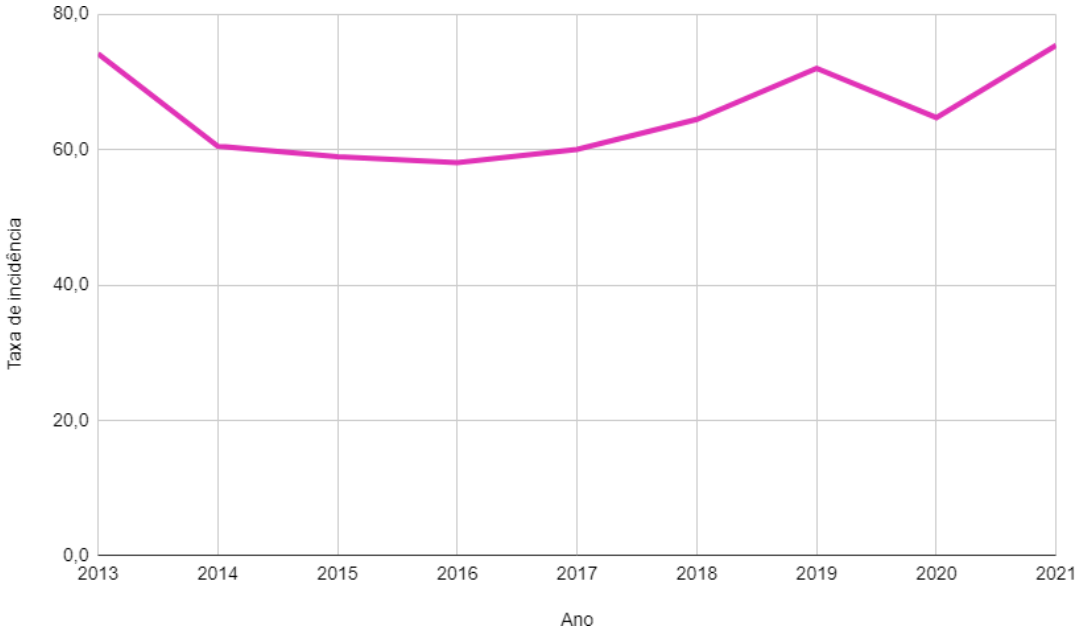

Figura 4: Gráfico de linha com a taxa de incidência do câncer de mama por ano no município do Rio de Janeiro.

Na figura 3, que é uma variável temporal da taxa de mortalidade por câncer de mama no município do Rio de Janeiro, é observável uma estabilidade no começo do gráfico, nos anos de 2013 a 2016, começando a aumentar logo em seguida em 2017, com um pico em 2018, após isso a taxa começa a decair em 2019, e segue diminuindo durante os anos seguintes, ou seja, os anos da pandemia, o que entra em conflito com os dados de aumento de óbitos apresentados na figura 1, no entanto, uma hipótese para explicação desse fator seria o aumento populacional que pode ter ocorrido nesses anos, diferenciando a taxa de mortalidade e causando esse pequeno declínio, uma vez que a população utilizada se tratou apenas de uma

estimativa do IBGE.

Já na figura 4, sobre a variável temporal da taxa de incidência durante o mesmo período de tempo da figura 3, é perceptível que há um declínio da taxa de 2013 para 2014 e seguiu em estabilidade desde então, apenas sofrendo um pequeno aumento a partir de 2016, no entanto, desde 2018 a taxa se torna mais estável, acontecendo um pico em 2019, que decaiu consideravelmente em 2020 e se recuperou em 2021. Essa queda abrupta em 2020 se deu devido a suspensão de alguns serviços de diagnóstico do câncer, com essa interrupção foi possível observar o atraso nos diagnósticos, decorrendo em uma menor incidência durante o início da emergência sanitária. Isso pode justificar, também, o porquê de em 2021 os dados se igualarem tão rapidamente ao que se obtinha em 2019, visto que o diagnóstico que se atrasou em 2020, se concretizou no ano seguinte.

4 CONCLUSÃO

O estudo teve como objetivo identificar as principais diferenças e padrões ao analisar o perfil epidemiológico do câncer de mama no período pré e durante pandemia, uma vez que a principal conclusão que se tem no estudo é que a pandemia de COVID-19 mudou a forma de atendimento, tratamento e diagnóstico do câncer, o que acarretou diversas mudanças, de forma geral negativas, na epidemiologia, isto é, nos números e taxas da neoplasia maligna da mama na capital do estado do Rio de Janeiro.

Um dos principais impactos da pandemia foi no atraso do tratamento do câncer e a diminuição do atendimento a mulheres que estavam em tratamento, além do adiamento e cancelamento de exames de rastreio em mulheres que já estavam na idade recomendada pelo Ministério da Saúde. Também há o atraso nos diagnósticos que isso ocasionou, levando a uma menor incidência da doença em 2020 (início da pandemia) devido a essa interrupção nos serviços de diagnóstico do câncer.

A pesquisa presente obteve como uma limitação a disponibilidade de dados atuais relacionados ao câncer, principalmente de número de óbitos, a ausência de dados para os anos de 2022 e 2023 dificultaram a elaboração de gráficos mais precisos para análise de associação com a COVID-19.

REFERÊNCIAS

MENDES, J. V. S.; GOMIDE, G. F.; JESUS, L. C.; XAVIER, M. E. S.; PINTER, P. O. H.; SILVEIRA, M. H. P.; NASPOLINI, M. L. Z.; FREITAS, T. B. O impacto da pandemia no rastreio e no diagnóstico de câncer de mama no Brasil. Criciúma: **Revista Inova Saúde**, 2023, vol.14 n.2, p. (6 - 12).

Organização Pan-Americana de Saúde. Histórico da pandemia de COVID-19. **Folha informativa sobre COVID-19**, Brasil: 2020. Disponível em: https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19.

SCHUELER, P. O que é uma pandemia. **FIOCRUZ: Bio-manguinhos**, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/1763-o-que-e-uma-pandemia.

SILVA, T. C. da; FORTES, R. C.; FERRÃO, P. de A. Percepção de pacientes oncológicos quanto ao impacto da pandemia de COVID-19 frente ao diagnóstico e tratamento do câncer / Perception of oncological patients regarding the impact of the COVID-19 pandemic on the diagnosis and treatment of cancer. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 8, n. 1, p.

(6508 - 6532), 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n1-441.

TACHIBANA, B. M. T.; RIBEIRO, R. L. M.; FEDERICCI, E. E. F.; FERES, R.; LUPINACCI, F. A. S.; YONEKURA, I.; RACY, A. C. S. O atraso no diagnóstico do câncer de mama durante a pandemia da COVID-19 em São Paulo, Brasil. São Paulo: **einstein**. 2021. DOI: 10.31744/einstein_journal/2021AO6721.